



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE	Nº SICONV 104709/2017	Nº OPERAÇÃO 863530/2017/MS	PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE BASTOS	Nº OPERAÇÃO 863530/2017/MS	PROponente PREFEITURA
---	---------------------------------	--------------------------------------	---	--------------------------------------	---------------------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTE DE OBRA:					
							1	2	3	4	5	
							GERAL	TÉRREO	PAV. SUPERIOR	COBERTURA		
							1	2	3	4	5	
CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE							TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	105.824,07	528.911,46	407.488,03	86.848,40	
1.	CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE ESPECIALIDADES DE BASTOS											
1.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL											
1.1.0.0.1.	Administração Local	mês	10,00	ENGENHEIRO CIVIL = (Quantidade x Custo Horário Produtivo) x Vista ao mês= Hora/mês (1 x 6)x3=18 horas/mês;ENCARREGADO GERAL= (1 x 8) x 10 = 80 horas/mês;	1.Adr	Administração Local	2,50	2,50	2,50	2,50		
1.2.	SERVIÇOS PRELIMINARES											
1.2.0.0.1.	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	4,50	(3,00 x 1,50) = 4,50m²	2.SEI	SERVIÇOS PRELIMINARES	4,50					
1.2.0.0.2.	ENTRADA PROVISÓRIA DE ENERGIA ELETRICA AEREA TRIFASICA 40A EM POSTE MADEIRA	UN	1,00	Entrada provisória	2.SEI	SERVIÇOS PRELIMINARES	1,00					
1.2.0.0.3.	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC DN 25 (¾), PARA 1 MEDIDOR FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016	UN	1,00	Entrada de água	2.SEI	SERVIÇOS PRELIMINARES	1,00					
1.2.0.0.4.	HIDRÔMETRO DN 25 (¾), 5,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	1,00	Entrada de água	2.SEI	SERVIÇOS PRELIMINARES	1,00					
1.2.0.0.5.	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO	MES	10,00	Locação para 10 meses	1.Adr	Administração Local	10,00					
1.2.0.0.6.	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	91,60	20,75+16,90+28,90+6,70+1,50+5,20+6,65+5,00	2.SEI	SERVIÇOS PRELIMINARES	91,60					
1.3.	MURO ARRIMO (DIVISA)											
1.3.0.0.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	M3	10,68	Escavação de 1,00x0,20 = 0,20x(17,40+18,00+18,00) = 10,68m³	3.MU	MURO DE ARRIMO	10,68					
1.3.0.0.2.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	M3	2,00	lastro de 5cm =0,05x0,74x(17,40+36,00)=2,00m³	3.MU	MURO DE ARRIMO	2,00					
1.3.0.0.3.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	21,36	Área=(0,20+0,20)x(17,40+18,00+18,00) = 21,36m²	3.MU	MURO DE ARRIMO	21,36					
1.3.0.0.4.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	145,82	(17,40+18,00+18,00)/0,15x1,64=583,84=588m peso =588x0,248=145,82kg	3.MU	MURO DE ARRIMO	145,82					
1.3.0.0.5.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	209,86	10x(17,40+18,00+18,00)=534,00 m peso = 534x0,393=209,86kg	3.MU	MURO DE ARRIMO	209,86					
1.3.0.0.6.	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	6,00	Volume=0,15x0,74x(17,40+18,00+18,00)=5,93=6,00m³	3.MU	MURO DE ARRIMO	6,00					
1.3.0.0.7.	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	M3	6,00	Volume=0,15x0,74x(17,40+18,00+18,00)=5,93=6,00m³	3.MU	MURO DE ARRIMO	6,00					
1.3.0.0.8.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	49,80	Área=(17,40x1,20+18,00x1,20+18,00x1,00)=60,48m²+10,68m² área da canaleta=49,80m²	3.MU	MURO DE ARRIMO		49,80				
1.3.0.0.9.	CAÑALETA CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	UN	267,00	17,40+36,00/0,20	3.MU	MURO DE ARRIMO		267,00				



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE	Nº SICONV 104709/2017	Nº OPERAÇÃO 863530/2017/MS	PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE BASTOS	Nº OPERAÇÃO 863530/2017/MS	PROponente PREFEITURA
--	--------------------------	-------------------------------	--	-------------------------------	--------------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTE DE OBRA:				
							GERAL	TÉRREO	PAV. SUPERIOR	COBERTURA	
CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE							1	2	3	4	5
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):							105.824,07	528.911,46	407.488,03	86.848,40	
1.3.0.0.10.	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	184,32	Ferros nos pontos de graute: Canaleta=2x(17,40+18,00+18,00)= 106,80m; ALVENARIA=graute a cada 40cm (17,40+1,80) / 0,40x1,48+18,0,40x1,28=188,58m; Peso=(106,80+188,58)x0,624=184, 32kg	3.MU	MURO DE ARRIMO		184,32			
1.3.0.0.11.	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_01/2015	M3	2,94	Blocos a cada 40cm= Área=0,1575x0,09=0,014175m² Volume (17,40+18,00)/0,40x1,20x0,014175 +18,00/0,40x1,00x0,014175=2,14m ³; CANALETA= Área=0,165x0,09=0,01485m², Volume=(17,40+36,00)x0,01485=0, 80m³ - GRAUTE TOTAL=2,14+0,80=2,94M³	3.MU	MURO DE ARRIMO		2,94			
1.3.0.0.12.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE FLOREIRA OU VIGA BALDRAME COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2 CM. AF_06/2018	M2	59,88	17,10x1,20=20,52m² + 17,80x1,20=21,36m² + 18,00 x 1,00=18,00m²	3.MU	MURO DE ARRIMO		59,88			
1.3.0.0.13.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS.	M2	59,88	17,10x1,20=20,52m² + 17,80x1,20=21,36m² + 18,00 x 1,00=18,00m²	3.MU	MURO DE ARRIMO		59,88			
1.3.0.0.14.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2017	M3	531,09	Volume=((0,30+0,95/2)+(1,10+1,10/ 2))/2x35,80x17,20=531,09m³	3.MU	MURO DE ARRIMO		531,09			
1.4.	INFRAESTRUTURA		-								
1.4.1.	Estaca - Total de 139		-								
1.4.1.0.1.	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25 CM DE DIÂMETRO, ATÉ 9 M DE COMPRIMENTO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_02/2015	M	834,00	Teremos 139 estacas com 6,00 metros cada uma. Comprimento: 139 x 6,00 = 834,00m.	4.INF	INFRAESTRUTURA	834,00				
1.4.1.0.2.	MONTAGEM DE ARMADURA LONGITUDINAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 10,0 MM. AF_11/2016	KG	514,58	139x3x2,00x0,617=514,58kg	4.INF	INFRAESTRUTURA	514,58				
1.4.1.0.3.	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 5,0 MM. AF_11/2016	KG	119,87	139x8x0,70x0,154=119,87kg	4.INF	INFRAESTRUTURA	119,87				
1.4.2.	Blocos de Fundação para 2 estacas - total de 43 blocos		-								
1.4.2.0.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	M3	23,99	43x(1,25+0,15+0,15)x(0,50+0,15+0, 15)x0,45=23,99m³	5.INF	INFRAESTRUTURA BLOCOS		23,99			
1.4.2.0.2.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	53,75	43x1,25x0,50x2=53,75m²	5.INF	INFRAESTRUTURA BLOCOS		53,75			
1.4.2.0.3.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	168,74	43x4x1,59x0,617=168,74kg	5.INF	INFRAESTRUTURA BLOCOS		168,74			
1.4.2.0.4.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	174,04	(43x4x1,59)+(43x6x1,66)x0,248=17 4,04kg	5.INF	INFRAESTRUTURA BLOCOS		174,04			
1.4.2.0.5.	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	198,98	Arranques=43x6x1,25x0,617=198,9 8kg	5.INF	INFRAESTRUTURA BLOCOS		198,98			
1.4.2.0.6.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	M3	1,34	43x0,50x1,25=26,87m² x 0,05=1,34m³	5.INF	INFRAESTRUTURA BLOCOS		1,34			

APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE	Nº SICONV 104709/2017	Nº OPERAÇÃO 863530/2017/MS	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE BASTOS	Nº OPERAÇÃO 863530/2017/MS	PROPONENTE PREFEITURA
---	---------------------------------	--------------------------------------	---	--------------------------------------	---------------------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTES DE OBRA:				
							GERAL	TERREO	PAV. SUPERIOR	COBERTURA	
CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE							1	2	3	4	5
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):							105.824,07	528.911,46	407.488,03	86.848,40	
1.4.2.0.7.	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	10,75	43x1,25x0,50x0,40=10,75m³	5.INF	INFRAESTRUTURA BLOCOS		10,75			
1.4.3.	Blocos de Fundação para 3 estacas - total de 8 blocos		-								
1.4.3.0.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	M3	3,74	8x(1,60x1,30/2)x0,45=3,74m³	5.INF	INFRAESTRUTURA BLOCOS		3,74			
1.4.3.0.2.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	13,92	8x(3x1,10+3x0,35)x0,40=13,92m²	5.INF	INFRAESTRUTURA BLOCOS		13,92			
1.4.3.0.3.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	88,85	8x(12x1,50)x0,617=88,85kg	5.INF	INFRAESTRUTURA BLOCOS		88,85			
1.4.3.0.4.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	75,23	8x(12x1,50+12x1,66)x0,248=75,23kg	5.INF	INFRAESTRUTURA BLOCOS		75,23			
1.4.3.0.5.	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	37,02	8x(6x1,25)x0,617=37,02kg	5.INF	INFRAESTRUTURA BLOCOS		37,02			
1.4.3.0.6.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	M3	0,17	8x0,43x0,05=0,17m³	5.INF	INFRAESTRUTURA BLOCOS		0,17			
1.4.3.0.7.	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	4,00	8x1,25x0,40=4,00m³	5.INF	INFRAESTRUTURA BLOCOS		4,00			
1.4.4.	Bloco de Fundação para 4 estacas - total de 3 blocos		-								
1.4.4.0.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	M3	1,22	(1,35+0,30)x(1,35+0,30)x0,45=1,22m³	5.INF	INFRAESTRUTURA BLOCOS		1,22			
1.4.4.0.2.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	2,16	1,35x4x0,40=2,16m²	5.INF	INFRAESTRUTURA BLOCOS		2,16			
1.4.4.0.3.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	75,08	3x(24x1,69)x0,617=75,08kg	5.INF	INFRAESTRUTURA BLOCOS		75,08			
1.4.4.0.4.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	30,18	3x24x1,69x0,248=30,18kg	5.INF	INFRAESTRUTURA BLOCOS		30,18			
1.4.4.0.5.	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	17,78	3x(8x1,20)x0,617=17,78kg	5.INF	INFRAESTRUTURA BLOCOS		17,78			
1.4.4.0.6.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	M3	0,27	3x1,35x1,35=5,47m²x0,05=0,27m³	5.INF	INFRAESTRUTURA BLOCOS		0,27			
1.4.4.0.7.	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	2,19	3x1,35x1,35x0,40=2,19m³	5.INF	INFRAESTRUTURA BLOCOS		2,19			
1.4.5.	Viga Baldrame		-								
1.4.5.0.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	M3	32,55	Perímetro Alicerce: 0,50 x 0,35 x 185,98 = 32,55m³.	6.INF	INFRAESTRUTURA BALDRAME		32,55			
1.4.5.0.2.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	111,59	2 x 0,30 x 185,98 = 111,59m².	6.INF	INFRAESTRUTURA BALDRAME		111,59			
1.4.5.0.3.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	143,20	185,98x0,20x0,154=143,20kg	6.INF	INFRAESTRUTURA BALDRAME		143,20			
1.4.5.0.4.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	573,75	185,98x5x0,617=573,75kg	6.INF	INFRAESTRUTURA BALDRAME		573,75			
1.4.5.0.5.	LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	1,86	185,98x0,20x0,05=1,86m³	6.INF	INFRAESTRUTURA BALDRAME		1,86			
1.4.5.0.6.	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	11,16	185,98x0,20x0,30=11,16m³	6.INF	INFRAESTRUTURA BALDRAME		11,16			
1.4.6.	Embasamento		-								



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE	Nº SICONV 104709/2017	Nº OPERAÇÃO 863530/2017/MS	PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE BASTOS	Nº OPERAÇÃO 863530/2017/MS	PROponente PREFEITURA
---	---------------------------------	--------------------------------------	---	--------------------------------------	---------------------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTE DE OBRA:				
							GERAL	TÉRREO	PAV. SUPERIOR	COBERTURA	
CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE							1	2	3	4	5
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):							105.824,07	528.911,46	407.488,03	86.848,40	
1.4.6.0.1.	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLOS CERAMICOS MACICOS 5X10X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M3	7,44	0,20 x 185,98x0,20 = 7,44m³.	7.INF	INFRAESTRUTURA EMBASAMENTO		7,44			
1.4.6.0.2.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE FLOREIRA OU VIGA BALDRAME COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2 CM. AF_06/2018	M2	111,59	185,98 x (0,20+0,20+0,20) = 111,59m²	7.INF	INFRAESTRUTURA EMBASAMENTO		111,59			
1.4.6.0.3.	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS.	M2	111,59	185,98 x (0,20+0,20+0,20) = 111,59m²	7.INF	INFRAESTRUTURA EMBASAMENTO		111,59			
1.4.6.0.4.	REATERRO MANUAL APOLOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	19,53	Volume: (0,50 - 0,20) x 0,35 x 185,98 = 19,53m³.	7.INF	INFRAESTRUTURA EMBASAMENTO		19,53			
1.5.	SUPERESTRUTURA		-								
1.5.1.	PILARES		-								
1.5.1.1.	Pilares tipo 1 - 20 pilares pav. Térreo		-								
1.5.1.1.1.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M². PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	42,24	20x3,52x2x0,30=42,24m²	8.SU	SUPERESTRUTURA PILARES		42,24			
1.5.1.1.2.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	173,75	20x4x3,52x0,617=173,75kg	8.SU	SUPERESTRUTURA PILARES		173,75			
1.5.1.1.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	68,66	3,52/0,12x0,154x20x0,76=68,66kg	8.SU	SUPERESTRUTURA PILARES		68,66			
1.5.1.1.4.	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	3,17	20x0,15x0,30x3,52=3,17m³	8.SU	SUPERESTRUTURA PILARES		3,17			
1.5.1.2.	Pilares tipo 1 - 18 pilares pav. Superior		-								
1.5.1.2.1.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M². PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	33,48	18x3,10x2x0,30=33,48m²	8.SU	SUPERESTRUTURA PILARES			33,48		
1.5.1.2.2.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	137,71	18x4x3,10x0,617=137,71kg	8.SU	SUPERESTRUTURA PILARES			137,71		
1.5.1.2.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	71,61	(3,10/0,12x(0,76+0,24)x18x0,154=71,61kg	8.SU	SUPERESTRUTURA PILARES			71,61		
1.5.1.2.4.	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	2,51	18x3,10x0,15x0,30=2,51m³	8.SU	SUPERESTRUTURA PILARES			2,51		
1.5.1.3.	Pilares tipo 2 - altura 6,77m (7 pilares)		-								
1.5.1.3.1.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M². PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	28,43	7x6,77x2x0,30=28,43m²	8.SU	SUPERESTRUTURA PILARES			28,43		

APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE	Nº SICONV 104709/2017	Nº OPERAÇÃO 863530/2017/MS	PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE BASTOS	Nº OPERAÇÃO 863530/2017/MS	PROponente PREFEITURA
---	---------------------------------	--------------------------------------	---	--------------------------------------	---------------------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTE DE OBRA:				
							GERAL	TÉRREO	PAV. SUPERIOR	COBERTURA	
							1	2	3	4	5
CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE							105.824,07	528.911,46	407.488,03	86.848,40	
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):											
1.5.1.3.2.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	175,44	7x6x6,77x0,617=175,44kg	8.SUI	SUPERESTRUTURA PILARES			175,44		
1.5.1.3.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	60,82	7x(6,77/0,12x(0,24+0,76))x0,154=60,82kg	8.SUI	SUPERESTRUTURA PILARES			60,82		
1.5.1.3.4.	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	2,13	7x6,77x0,15x0,30=2,13m³	8.SUI	SUPERESTRUTURA PILARES			2,13		
1.5.1.4.	Pilares tipo 3 - altura 6,77m (32 pilares)		-								
1.5.1.4.1.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	128,64	32x6,77x2x0,30=128,64m²	8.SUI	SUPERESTRUTURA PILARES			128,64		
1.5.1.4.2.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1.058,28	32x8x6,77x0,617=1.058,28kg	8.SUI	SUPERESTRUTURA PILARES			1.058,28		
1.5.1.4.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	278,02	32x(6,77/0,12x(0,24+0,76))x0,154=278,02kg	8.SUI	SUPERESTRUTURA PILARES			278,02		
1.5.1.4.4.	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	9,65	32x(6,77x0,15x0,30)=9,65m³	8.SUI	SUPERESTRUTURA PILARES			9,65		
1.5.1.5.	Pilare tipo 4 - altura 6,77m (3 pilares)		-								
1.5.1.5.1.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	18,28	3x6,77x(0,15+0,30+0,30,0,15)=18,28m²	8.SUI	SUPERESTRUTURA PILARES			18,28		
1.5.1.5.2.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	117,35	3x6,77x6x0,963=117,35kg	8.SUI	SUPERESTRUTURA PILARES			117,35		
1.5.1.5.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	33,88	3x(6,77/0,12x(1,06+0,24))x0,154=33,88kg	8.SUI	SUPERESTRUTURA PILARES			33,88		
1.5.1.5.4.	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	1,37	3x6,77x0,15x0,45=1,37	8.SUI	SUPERESTRUTURA PILARES			1,37		
1.5.1.6.	Pilar tipo 5 - altura 3,52 (2 pilares)		-								
1.5.1.6.1.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	9,15	2x3,52x(0,20+0,20+0,45+0,45)=9,15m²	8.SUI	SUPERESTRUTURA PILARES			9,15		

APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE	Nº SICONV 104709/2017	Nº OPERAÇÃO 863530/2017/MS	PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE BASTOS	Nº OPERAÇÃO 863530/2017/MS	PROponente PREFEITURA
---	---------------------------------	--------------------------------------	---	--------------------------------------	---------------------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTES DE OBRA:				
							1	2	3	4	5
CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE							105.824,07	528.911,46	407.488,03	86.848,40	
1.5.1.6.2.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	40,68	2x6x3,52x0,963=40,68kg	8.SUI	SUPERESTRUTURA PILARES			40,68		
1.5.1.6.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	13,10	2x(3,52/0,12x(0,29+1,16))x0,154=13,10kg	8.SUI	SUPERESTRUTURA PILARES			13,10		
1.5.1.6.4.	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	0,63	2x3,52x0,20x0,45=0,63m³	8.SUI	SUPERESTRUTURA PILARES			0,63		
1.5.1.7.	Pilar tipo 6 - altura de 6,77 (1 pilar)		-								
1.5.1.7.1.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	8,51	3,1415x0,40x6,77=8,51m²	8.SUI	SUPERESTRUTURA PILARES			8,51		
1.5.1.7.2.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	52,16	6,77x8x0,963=52,16kg	8.SUI	SUPERESTRUTURA PILARES			52,16		
1.5.1.7.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	10,17	6,77/0,12x0,154x1,17=10,17kg	8.SUI	SUPERESTRUTURA PILARES			10,17		
1.5.1.7.4.	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	0,85	3,1415x0,40²/4x6,77=0,85m³	8.SUI	SUPERESTRUTURA PILARES			0,85		
1.5.1.8.	Pilar tipo 7 - altura de 6,77 (3 pilares)		-								
1.5.1.8.1.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	12,19	3x6,77x2x0,30=12,19m²	8.SUI	SUPERESTRUTURA PILARES			12,19		
1.5.1.8.2.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	100,25	3x8x6,77x0,617=100,25kg	8.SUI	SUPERESTRUTURA PILARES			100,25		
1.5.1.8.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	29,97	3x(6,77/0,12x(0,29+0,86))x0,154=29,97kg	8.SUI	SUPERESTRUTURA PILARES			29,97		
1.5.1.8.4.	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	1,22	3x6,77x0,20x0,30=1,22m³	8.SUI	SUPERESTRUTURA PILARES			1,22		
1.5.1.9.	Pilar tipo 8 - altura de 3,52 (1 pilar)		-								
1.5.1.9.1.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	4,42	3,52x3,1415x0,40=4,42m²	8.SUI	SUPERESTRUTURA PILARES			4,42		

APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE	Nº SICONV 104709/2017	Nº OPERAÇÃO 863530/2017/MS	PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE BASTOS	Nº OPERAÇÃO 863530/2017/MS	PROponente PREFEITURA
---	---------------------------------	--------------------------------------	---	--------------------------------------	---------------------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTES DE OBRA:				
							GERAL	TÉRREO	PAV. SUPERIOR	COBERTURA	
							1	2	3	4	5
CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE							105.824,07	528.911,46	407.488,03	86.848,40	
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):											
1.5.1.9.2.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	17,37	8x3,52x0,617=17,37kg	8.SU	SUPERESTRUTURA PILARES			17,37		
1.5.1.9.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	5,28	3,52/0,12x1,17x0,154=5,28kg	8.SU	SUPERESTRUTURA PILARES			5,28		
1.5.1.9.4.	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	0,44	3,52x3,1415x0,40²/4=0,44m³	8.SU	SUPERESTRUTURA PILARES			0,44		
1.5.1.10.	Pilar tipo 9 - altura 3,52 (1 pilar)		-								
1.5.1.10.1.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	2,11	3,52x0,30x2=2,11m²	8.SU	SUPERESTRUTURA PILARES			2,11		
1.5.1.10.2.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	21,72	10x3,52x0,617=21,72kg	8.SU	SUPERESTRUTURA PILARES			21,72		
1.5.1.10.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	5,12	(3,52/0,12x(0,29+0,86))x0,154=5,19kg	8.SU	SUPERESTRUTURA PILARES			5,12		
1.5.1.10.4.	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	0,21	3,52x0,20x0,30=0,21m³	8.SU	SUPERESTRUTURA PILARES			0,21		
1.5.2.	Vigas e Lajes		-								
1.5.2.1.	Viga 01 (15x30)		-								
1.5.2.1.1.	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_12/2015	M2	112,92	VIGA 01=(2x188,20x0,30)=112,92m²;	9.SU	SUPERESTRUTURA VIGAS			112,92		
1.5.2.1.2.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	464,48	VIGA 01=188,20x4=752,80m Peso=752,80x0,617=464,48kg	9.SU	SUPERESTRUTURA VIGAS			464,48		
1.5.2.1.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	110,13	VIGA 01=188,20/0,20X0,76=715,16m Peso=715,16x0,154=110,13kg;	9.SU	SUPERESTRUTURA VIGAS			110,13		
1.5.2.1.4.	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	8,47	VIGA 01=188,20x0,15x0,30=8,47m³;	9.SU	SUPERESTRUTURA VIGAS			8,47		
1.5.2.2.	Viga 02 (15x30)		-								
1.5.2.2.1.	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_12/2015	M2	3,15	VIGA 02=(2x4,20x0,30)+(1x4,20x0,15)=3,15	9.SU	SUPERESTRUTURA VIGAS			3,15		
1.5.2.2.2.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	5,06	VIGA 02=2x4,20=8,20, Peso=8,20x0,617=5,06kg	9.SU	SUPERESTRUTURA VIGAS			5,06		

APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE	Nº SICONV 104709/2017	Nº OPERAÇÃO 863530/2017/MS	PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE BASTOS	Nº OPERAÇÃO 863530/2017/MS	PROponente PREFEITURA
---	---------------------------------	--------------------------------------	---	--------------------------------------	---------------------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTES DE OBRA:				
							GERAL	TÉRREO	PAV. SUPERIOR	COBERTURA	
							1	2	3	4	5
CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE							105.824,07	528.911,46	407.488,03	86.848,40	
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):											
1.5.2.2.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	7,90	VIGA 02=2x4,20=8,20, Peso=8,20x0,963=7,90kg	9.SUI	SUPERESTRUTURA VIGAS			7,90		
1.5.2.2.4.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	3,27	VIGA 02=4,20/0,15x0,76=21,28m, Peso=21,28x0,154=3,27kg,	9.SUI	SUPERESTRUTURA VIGAS			3,27		
1.5.2.2.5.	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	0,19	VIGA 02=0,15x0,30x4,20=0,19m³	9.SUI	SUPERESTRUTURA VIGAS			0,19		
1.5.2.3.	Viga 03 (15x30)		-								
1.5.2.3.1.	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_12/2015	M2	3,52	VIGA 03=(2X4,70X0,30)+(1X4,70X0,15)=3,52m²	9.SUI	SUPERESTRUTURA VIGAS			3,52		
1.5.2.3.2.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	11,60	VIGA 03=4x4,70=18,80, Peso=18,80x0,617=11,60kg	9.SUI	SUPERESTRUTURA VIGAS			11,60		
1.5.2.3.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	3,78	VIGA 03=4,70/0,15+1x0,76=24,57m, Peso=24,57x0,154=3,78kg	9.SUI	SUPERESTRUTURA VIGAS			3,78		
1.5.2.3.4.	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	0,21	VIGA03=0,15X0,30X4,70=0,21m³	9.SUI	SUPERESTRUTURA VIGAS			0,21		
1.5.2.4.	Viga 04 (15x30)		-								
1.5.2.4.1.	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_12/2015	M2	52,80	88,00x2x0,30=52,8m²	9.SUI	SUPERESTRUTURA VIGAS		52,80			
1.5.2.4.2.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	217,18	88,00x4x0,617=217,18kg	9.SUI	SUPERESTRUTURA VIGAS		217,18			
1.5.2.4.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	49,50	88,00/0,20x0,76x0,154=51,50kg	9.SUI	SUPERESTRUTURA VIGAS		49,50			
1.5.2.4.4.	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	3,96	88,00x0,15x0,30=3,96m³	9.SUI	SUPERESTRUTURA VIGAS		3,96			
1.5.2.5.	Viga 05 (20x120)		-								
1.5.2.5.1.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	26,00	(2x10x1,20)+(1x10x0,20)=26,00m²	9.SUI	SUPERESTRUTURA VIGAS		26,00			
1.5.2.5.2.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	37,02	6x10,00x0,617=37,02kg	9.SUI	SUPERESTRUTURA VIGAS		37,02			

APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE	Nº SICONV 104709/2017	Nº OPERAÇÃO 863530/2017/MS	PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE BASTOS	Nº OPERAÇÃO 863530/2017/MS	PROponente PREFEITURA
---	---------------------------------	--------------------------------------	---	--------------------------------------	---------------------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTES DE OBRA:				
							GERAL	TÉRREO	PAV. SUPERIOR	COBERTURA	
							1	2	3	4	5
CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE							105.824,07	528.911,46	407.488,03	86.848,40	
TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$):											
1.5.2.5.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	67,41	7x10x0,963=67,40	9.SU	SUPERESTRUTURA VIGAS		67,41			
1.5.2.5.4.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	43,97	10,00/0,15x2,66x0,248=43,97kg	9.SU	SUPERESTRUTURA VIGAS		43,97			
1.5.2.5.5.	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	2,40	0,20x1,20x10,00=2,40m³	9.SU	SUPERESTRUTURA VIGAS		2,40			
1.5.2.6.	Viga 06 (20x30)		-								
1.5.2.6.1.	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_12/2015	M2	6,43	(9,50x2x0,30)+(3,65x0,20)=6,43m²	9.SU	SUPERESTRUTURA VIGAS		6,43			
1.5.2.6.2.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	29,31	5x9,50x0,617=29,31kg	9.SU	SUPERESTRUTURA VIGAS		29,31			
1.5.2.6.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	0,79	1x2,00x0,395=0,79kg	9.SU	SUPERESTRUTURA VIGAS		0,79			
1.5.2.6.4.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	6,29	9,50/0,20x0,86x0,154=6,29kg	9.SU	SUPERESTRUTURA VIGAS		6,29			
1.5.2.6.5.	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	0,57	0,20x0,30x9,50=0,57m³	9.SU	SUPERESTRUTURA VIGAS		0,57			
1.5.2.7.	Viga 07 (15x30)		-								
1.5.2.7.1.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	9,77	(14x2x0,30)+0,15x(3,50+2,75+2,85)=9,77m²	9.SU	SUPERESTRUTURA VIGAS		9,77			
1.5.2.7.2.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	60,47	14x7x0,617=60,47kg	9.SU	SUPERESTRUTURA VIGAS		60,47			
1.5.2.7.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	10,92	14/0,15x0,154x0,76=10,92kg	9.SU	SUPERESTRUTURA VIGAS		10,92			
1.5.2.7.4.	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	0,63	0,15x0,30x14=0,63m³	9.SU	SUPERESTRUTURA VIGAS		0,63			
1.5.2.8.	Viga 08 (20x30)		-								
1.5.2.8.1.	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_12/2015	M2	10,77	17,95x2x0,30=10,77m²	9.SU	SUPERESTRUTURA VIGAS		10,77			



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE	Nº SICONV 104709/2017	Nº OPERAÇÃO 863530/2017/MS	PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE BASTOS	Nº OPERAÇÃO 863530/2017/MS	PROponente PREFEITURA
---	---------------------------------	--------------------------------------	---	--------------------------------------	---------------------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTES DE OBRA:				
							1	2	3	4	5
CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE							105.824,07	528.911,46	407.488,03	86.848,40	
1.5.2.8.2.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	44,30	4x17,95x0,617=44,30kg	9.SUI	SUPERESTRUTURA VIGAS		44,30			
1.5.2.8.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	11,89	17,95/0,20x0,154x0,86=11,89kg	9.SUI	SUPERESTRUTURA VIGAS		11,89			
1.5.2.8.4.	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	1,08	0,20x0,30x17,95=1,08m³	9.SUI	SUPERESTRUTURA VIGAS		1,08			
1.5.2.9.	Viga 09 (20x50)		-								
1.5.2.9.1.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	7,52	(6,10x2x0,50)+6,10x0,20=7,32m²	9.SUI	SUPERESTRUTURA VIGAS		7,52			
1.5.2.9.2.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	29,37	6,10x0,50x0,963=29,37kg	9.SUI	SUPERESTRUTURA VIGAS		29,37			
1.5.2.9.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	22,58	6x6,10x0,617=22,58kg	9.SUI	SUPERESTRUTURA VIGAS		22,58			
1.5.2.9.4.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	12,71	6,10/0,15x1,26x0,248=12,71kg	9.SUI	SUPERESTRUTURA VIGAS		12,71			
1.5.2.9.5.	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	0,61	6,10x0,20x0,50=0,61m³	9.SUI	SUPERESTRUTURA VIGAS		0,61			
1.5.2.10.	Viga 10 (20x50)		-								
1.5.2.10.1.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	8,07	(6,85x2x0,50)+0,20(1,90+4,20)=8,07m²	9.SUI	SUPERESTRUTURA VIGAS		8,07			
1.5.2.10.2.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	32,98	5x6,85x0,963=32,98kg	9.SUI	SUPERESTRUTURA VIGAS		32,98			
1.5.2.10.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	29,58	7x6,85x0,617=29,58kg	9.SUI	SUPERESTRUTURA VIGAS		29,58			
1.5.2.10.4.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	8,86	6,85/0,15x0,154x1,26=8,86kg	9.SUI	SUPERESTRUTURA VIGAS		8,86			
1.5.2.10.5.	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	0,69	0,20x0,50x6,85=0,69m³	9.SUI	SUPERESTRUTURA VIGAS		0,69			
1.5.2.11.	Viga 11 (15x30)		-								

APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE	Nº SICONV 104709/2017	Nº OPERAÇÃO 863530/2017/MS	PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE BASTOS	Nº OPERAÇÃO 863530/2017/MS	PROponente PREFEITURA
---	---------------------------------	--------------------------------------	---	--------------------------------------	---------------------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTES DE OBRA:				
							GERAL	TÉRREO	PAV. SUPERIOR	COBERTURA	
CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE							1	2	3	4	5
TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$):							105.824,07	528.911,46	407.488,03	86.848,40	
1.5.2.11.1.	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_12/2015	M2	5,36	$(2 \times 0,30 \times (3,50 + 2,00 + 2,05)) + (0,15 \times (3,50 + 2,00)) = 5,36 \text{m}^2$	9.SUI	SUPERESTRUTURA VIGAS		5,36			
1.5.2.11.2.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	5,36	$(2 \times 0,30 \times (3,50 + 2,00 + 2,05)) + (0,15 \times (3,50 + 2,00)) = 5,36 \text{m}^2$	9.SUI	SUPERESTRUTURA VIGAS		5,36			
1.5.2.11.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	24,83	$5 \times 8,05 \times 0,617 = 24,83 \text{kg}$	9.SUI	SUPERESTRUTURA VIGAS		24,83			
1.5.2.11.4.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	4,71	$8,05 / 0,20 \times 0,154 \times 0,76 = 4,71 \text{kg}$	9.SUI	SUPERESTRUTURA VIGAS		4,71			
1.5.2.11.5.	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	0,36	$0,15 \times 0,30 \times 8,05 = 0,36 \text{m}^3$	9.SUI	SUPERESTRUTURA VIGAS		0,36			
1.5.2.12.	Viga 12 (15x30)		-								
1.5.2.12.1.	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_12/2015	M2	12,27	$19,40 \times 2 \times 0,30 + 4,20 \times 0,15 = 12,27 \text{m}^2$	9.SUI	SUPERESTRUTURA VIGAS		12,27			
1.5.2.12.2.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	3,15	$4,20 \times (2 \times 0,30 + 0,15) = 3,15 \text{m}^2$	9.SUI	SUPERESTRUTURA VIGAS		3,15			
1.5.2.12.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	59,85	$5 \times 19,40 \times 0,617 = 59,85 \text{kg}$	9.SUI	SUPERESTRUTURA VIGAS		59,85			
1.5.2.12.4.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	11,35	$19,40 / 0,20 \times 0,76 \times 0,154 = 11,35 \text{kg}$	9.SUI	SUPERESTRUTURA VIGAS		11,35			
1.5.2.12.5.	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	0,87	$0,15 \times 0,30 \times 19,40 = 0,87 \text{m}^3$	9.SUI	SUPERESTRUTURA VIGAS		0,87			
1.5.2.13.	Viga 13 (15x30)		-								
1.5.2.13.1.	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_12/2015	M2	9,06	$(2 \times 0,30 \times 14,80) + (0,15 \times 1,20) = 9,06 \text{m}^2$	9.SUI	SUPERESTRUTURA VIGAS		9,06			
1.5.2.13.2.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	45,66	$5 \times 14,80 \times 0,617 = 45,66 \text{kg}$	9.SUI	SUPERESTRUTURA VIGAS		45,66			
1.5.2.13.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	8,66	$14,80 / 0,20 \times 0,76 \times 0,154 = 8,66 \text{kg}$	9.SUI	SUPERESTRUTURA VIGAS		8,66			
1.5.2.13.4.	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	0,67	$14,80 \times 0,15 \times 0,30 = 0,67 \text{m}^3$	9.SUI	SUPERESTRUTURA VIGAS		0,67			
1.5.2.14.	Viga 14 (15x50)		-								
1.5.2.14.1.	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_12/2015	M2	14,60	$(13,30 \times 2 \times 0,50) + 0,15 \times 8,70 = 14,60 \text{m}^2$	9.SUI	SUPERESTRUTURA VIGAS		14,60			

APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE	Nº SICONV 104709/2017	Nº OPERAÇÃO 863530/2017/MS	PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE BASTOS	Nº OPERAÇÃO 863530/2017/MS	PROponente PREFEITURA
---	---------------------------------	--------------------------------------	---	--------------------------------------	---------------------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTE DE OBRA:				
							GERAL	TÉRREO	PAV. SUPERIOR	COBERTURA	
							1	2	3	4	5
CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE							105.824,07	528.911,46	407.488,03	86.848,40	
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):											
1.5.2.14.2.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	128,08	10x13,30x0,963=128,08kg	9.SUI	SUPERESTRUTURA VIGAS		128,08			
1.5.2.14.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	25,51	13,30/0,15x1,16x0,248=25,51kg	9.SUI	SUPERESTRUTURA VIGAS		25,51			
1.5.2.14.4.	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	1,00	0,15x0,50x13,30=1,00m³	9.SUI	SUPERESTRUTURA VIGAS		1,00			
1.5.2.15.	Viga 15 (15x40)		-								
1.5.2.15.1.	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_12/2015	M2	6,96	8,70x0,40x2=6,96m²	9.SUI	SUPERESTRUTURA VIGAS		6,96			
1.5.2.15.2.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	3,94	4,15x(0,40x2+0,15)=3,94m²	9.SUI	SUPERESTRUTURA VIGAS		3,94			
1.5.2.15.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	41,03	5x13,30x0,617=41,03kg	9.SUI	SUPERESTRUTURA VIGAS		41,03			
1.5.2.15.4.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	10,51	13,30x2x0,395=10,51kg	9.SUI	SUPERESTRUTURA VIGAS		10,51			
1.5.2.15.5.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	21,11	13,30/0,15x0,96x0,248=21,11kg	9.SUI	SUPERESTRUTURA VIGAS		21,11			
1.5.2.15.6.	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	0,80	13,30x0,15x0,40=0,80m³	9.SUI	SUPERESTRUTURA VIGAS		0,80			
1.5.2.16.	Viga 16 (15x30)		-								
1.5.2.16.1.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	2,44	(3,25x0,30x2)+0,15x3,25=2,44m²	9.SUI	SUPERESTRUTURA VIGAS		2,44			
1.5.2.16.2.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	8,02	4x3,25x0,617=8,02kg	9.SUI	SUPERESTRUTURA VIGAS		8,02			
1.5.2.16.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1,90	3,25/0,20x0,76x0,154=1,90kg	9.SUI	SUPERESTRUTURA VIGAS		1,90			
1.5.2.16.4.	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	0,15	0,15x0,30x3,25=0,15m³	9.SUI	SUPERESTRUTURA VIGAS		0,15			
1.5.2.17.	viga 17 (15x40) - 3 vigas iguais		-								



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE	Nº SICONV 104709/2017	Nº OPERAÇÃO 863530/2017/MS	PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE BASTOS	Nº OPERAÇÃO 863530/2017/MS	PROponente PREFEITURA
---	---------------------------------	--------------------------------------	---	--------------------------------------	---------------------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTES DE OBRA:				
							1	2	3	4	5
CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE							105.824,07	528.911,46	407.488,03	86.848,40	
1.5.2.17.1.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	15,25	3x(0,40x2+0,15)x5,35=15,25m²	9.SUI	SUPERESTRUTURA VIGAS		15,25			
1.5.2.17.2.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	92,73	3x6x5,35x0,963=92,73kg	9.SUI	SUPERESTRUTURA VIGAS		92,73			
1.5.2.17.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	25,47	5,35/0,15x0,96x0,248x3=25,47kg	9.SUI	SUPERESTRUTURA VIGAS		25,47			
1.5.2.17.4.	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	0,96	3x0,15x0,40x5,35=0,96m³	9.SUI	SUPERESTRUTURA VIGAS		0,96			
1.5.2.18.	Viga 18 (15x30)		-								
1.5.2.18.1.	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_12/2015	M2	5,73	2x0,30x9,55=5,73m²	9.SUI	SUPERESTRUTURA VIGAS		5,73			
1.5.2.18.2.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	29,46	5x9,55x0,617=29,46kg	9.SUI	SUPERESTRUTURA VIGAS		29,46			
1.5.2.18.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	5,59	9,55/0,20x0,76x0,154=5,59kg	9.SUI	SUPERESTRUTURA VIGAS		5,59			
1.5.2.18.4.	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	0,43	9,55x0,15x0,30=0,43m³	9.SUI	SUPERESTRUTURA VIGAS		0,43			
1.5.2.19.	Viga 19 (15x40)		-								
1.5.2.19.1.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	3,85	4,05x(2x0,40+0,15)=3,85m²	9.SUI	SUPERESTRUTURA VIGAS		3,85			
1.5.2.19.2.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	18,79	4,35x7x0,617=18,79kg	9.SUI	SUPERESTRUTURA VIGAS		18,79			
1.5.2.19.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	4,29	4,35/0,15x0,96x0,154=4,29kg	9.SUI	SUPERESTRUTURA VIGAS		4,29			
1.5.2.19.4.	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	0,26	4,35x0,15x0,40=0,26m³	9.SUI	SUPERESTRUTURA VIGAS		0,26			
1.5.2.20.	Viga 20 (15x30)		-								
1.5.2.20.1.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	3,04	4,05x(2x0,30+0,15)=3,04m²	9.SUI	SUPERESTRUTURA VIGAS		3,04			

APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE	Nº SICONV 104709/2017	Nº OPERAÇÃO 863530/2017/MS	PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE BASTOS	Nº OPERAÇÃO 863530/2017/MS	PROponente PREFEITURA
---	---------------------------------	--------------------------------------	---	--------------------------------------	---------------------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTES DE OBRA:				
							GERAL	TÉRREO	PAV. SUPERIOR	COBERTURA	
							1	2	3	4	5
CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE							105.824,07	528.911,46	407.488,03	86.848,40	
TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$):											
1.5.2.20.2.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	13,42	5x4,35x0,617=13,42kg	9.SU	SUPERESTRUTURA VIGAS		13,42			
1.5.2.20.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	2,54	4,35/0,2)x0,76x0,154=2,54kg	9.SU	SUPERESTRUTURA VIGAS		2,54			
1.5.2.20.4.	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	0,20	4,35x0,15x0,30=0,20m³	9.SU	SUPERESTRUTURA VIGAS		0,20			
1.5.2.21.	Viga 21 (15x40) - 3 vigas iguais		-								
1.5.2.21.1.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	11,54	3x4,05x(2x0,40+0,15)=11,54m²	9.SU	SUPERESTRUTURA VIGAS		11,54			
1.5.2.21.2.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	75,39	6x4,35x0,963=25,13x3=75,39kg	9.SU	SUPERESTRUTURA VIGAS		75,39			
1.5.2.21.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	13,40	4,35/0,15x0,154x3=13,40kg	9.SU	SUPERESTRUTURA VIGAS		13,40			
1.5.2.21.4.	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	0,78	4,35x0,15x0,40x3=0,78m³	9.SU	SUPERESTRUTURA VIGAS		0,78			
1.5.2.22.	Laje/Vergas e contra vergas		-								
1.5.2.22.1.	LAJE PRE-MOLD BETA 16 P/3,5KN/M2 VAO 5,2M INCL VIGOTAS TIJOLOS ARMADU-RA NEGATIVA CAPEAMENTO 3CM CONCRETO 15MPA ESCORAMENTO MATERIAL E MAO DE OBRA.	M2	253,17	CONFERIR NO PROJETO	10.SU	SUPERESTRUTURA LAJES		253,17			
1.5.2.22.2.	LAJE PRE-MOLD BETA 12 P/3,5KN/M2 VAO 4,1M INCL VIGOTAS TIJOLOS ARMADU-RA NEGATIVA CAPEAMENTO 3CM CONCRETO 15MPA ESCORAMENTO MATERIAIS E MAO DE OBRA.	M2	313,53	CONFERIR NO PROJETO	10.SU	SUPERESTRUTURA LAJES		83,46	230,07		
1.5.2.22.3.	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	46,90	Contra vergas com aumento de 20cm de cada lado nas janelas=J1-1,70x2=3,40m; J2-1,05x2=2,10m; J3-1,90x2=3,80m; J4-1,40x6=8,40m; J7=1,70m; J9=1,40m; J10-1,85x2=3,70m; J11=1,00m; J12-1,60x3=4,80m; J13-1,90x8=15,20m; J14=1,40m; TOTAL=46,90m	11.SU	SUPERESTRUTURA VERGAS CONTRAVERGAS		13,50	33,40		
1.5.2.22.4.	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	24,50	Contra vergas com aumento de 20 cm de cada lado das janelas = J5-2,40x9=21,60m; J8-2,90x1 = 2,90m; TOTAL = 24,50m	11.SU	SUPERESTRUTURA VERGAS CONTRAVERGAS		17,30	7,20		

APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE	Nº SICONV 104709/2017	Nº OPERAÇÃO 863530/2017/MS	PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE BASTOS	Nº OPERAÇÃO 863530/2017/MS	PROponente PREFEITURA
---	---------------------------------	--------------------------------------	---	--------------------------------------	---------------------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTES DE OBRA:				
							GERAL	TÉRREO	PAV. SUPERIOR	COBERTURA	
CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE							105.824,07	528.911,46	407.488,03	86.848,40	
1.5.2.22.5.	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	46,90	vergas com aumento de 20cm de cada lado nas janelas=J1-1,70x2=3,40m; J2-1,05x2=2,10m; J3-1,90x2=3,80m; J4-1,40x6=8,40m; J7=1,70m; J9=1,40m; J10-1,85x2=3,70m; J11=1,00m; J12-1,60x3=4,80m; J13-1,90x8=15,20m; J14=1,40m; TOTAL=46,90m	11.SU	SUPERESTRUTURA VERGAS CONTRAVERGAS		13,50	33,40		
1.5.2.22.6.	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	24,50	Contravergas com aumento de 20 cm de cada lado das janelas = J5-2,40x9=21,60m; J8-2,90x1 = 2,90m; TOTAL = 24,50m	11.SU	SUPERESTRUTURA VERGAS CONTRAVERGAS		17,30	7,20		
1.5.2.22.7.	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	46,50	Verga para porta com aumento de 20cm de cada lado = P3=1,40m; P5-1,30x19=23,40m; P6-1,20x15=18,00m; P7=1,20m; P8=1,20m; P9=1,30m; - TOTAL=46,50m	11.SU	SUPERESTRUTURA VERGAS CONTRAVERGAS		17,70	28,80		
1.5.2.22.8.	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	13,60	Verga para porta com aumento de 20cm de cada lado = P1=4,40m; P2-2,40x2=4,80m; P4-2,20x2=4,40m; - TOTAL=13,60m	11.SU	SUPERESTRUTURA VERGAS CONTRAVERGAS		9,20	4,40		
1.6.	ALVENARIA E OUTROS ELEMENTOS DIVISÓRIOS		-								
1.6.1.	Platibanda		-								
1.6.1.0.1.	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 14X9X19CM (ESPESSURA 14CM, BLOCO DEITADO), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	M2	117,04	Plantibanda 1,20m de altura; comprimento 1,75+0,80+0,80+11,90+4,70+4,70+1,95+1,50+2,65+1,50+2,65+1,85+1,15+13,00+4,05+1,50+3,35+1,85+6,65+6,35+5,90+5,90+6,35+6,30=99,10m; Platibanda 1,80m de altura na frente, comprimento = 1,85m; Área da Alvenaria=(1,20x99,10+1,80x1,85)-31x(0,14x1,20)=117,04m²	12.AL	ALVENARIA				117,04	
1.6.1.0.2.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M². PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	10,42	31x (0,14x1,20) x 2 lados	8.SU	SUPERESTRUTURA PILARES					10,42
1.6.1.0.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	91,81	4x1,20x31=148,80=148,80m Peso=148,80x0,617=91,81kg	8.SU	SUPERESTRUTURA PILARES					91,81
1.6.1.0.4.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	12,03	1,20/0,20x0,42x31=78,12=78,12 Peso=78,12x0,154=12,03kg	8.SU	SUPERESTRUTURA PILARES					12,03

APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE	Nº SICONV 104709/2017	Nº OPERAÇÃO 863530/2017/MS	PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE BASTOS	Nº OPERAÇÃO 863530/2017/MS	PROponente PREFEITURA
---	---------------------------------	--------------------------------------	---	--------------------------------------	---------------------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTES DE OBRA:				
							GERAL	TÉRREO	PAV. SUPERIOR	COBERTURA	
CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE							1	2	3	4	5
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):							105.824,07	528.911,46	407.488,03	86.848,40	
1.6.3.0.1.	DIVISORIA EM GRANITO, COM DUAS FACES POLIDAS, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *3,0* CM	M2	22,80	Divisórias dos banheiros e vestiários = TÉRREO - WC FEM=(2,05+1,30)x1,90 - 1,08m² de porta = 5,28m²; WC MASC=(2,05+1,30)x1,90 - 1,08m² de porta = 5,28m²; VESTIARIO MASC. (0,80 + 1,66)x1,90 - 1,08 = 3,59m² + VESTIARIO FEM. (0,80 + 1,66)x1,90 - 1,08 = 3,59m²SUPERIOR - WC FEM.=(1,00+1,90)x1,90 - 1,08m² de porta = 2,53m²; WC MASC.=(1,00+1,90)x1,90 - 1,08m² de porta = 2,53m²	13.DI	DIVISORIA SOLEIRAS E PEITORIS		17,74	5,06		
1.6.3.0.2.	DIVISORIA (N2) PAINEL/VIDRO - PAINEL MSO/COMEIA E=35MM - PERFIS SIMPLES ALUMINIO ANOD NAT - COLOCADA	M2	7,93	divisória a D.M.L no pav. Superior-(2,00+1,10)x3,10 - 1,68m² da porta = 7,93m²	13.DI	DIVISORIA SOLEIRAS E PEITORIS			7,93		
1.7.	ELEMENTOS DE MADEIRA / COMPONENTES ESPECIAIS		-								
1.7.0.0.1.	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	15,00	conferir quadro de esquadrias - descrição P6	20.EU	ELEMENTOS DE MADEIRA/COMP. ESPECIAIS		5,00	10,00		
1.7.0.0.2.	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	19,00	Conferir quadro de esquadrias - descrição P5	20.EU	ELEMENTOS DE MADEIRA/COMP. ESPECIAIS		7,00	12,00		
1.7.0.0.3.	KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930) DE 80 X 210 CM, E = *35* MM, COM MARCO EM ACO, NUCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO (INCLUI MARCO, ALIZARES, DOBRADICAS E FECHADURA)	UN	1,68	porta D.M.L 0,80x2,10 = 1,68m²	20.EU	ELEMENTOS DE MADEIRA/COMP. ESPECIAIS			1,68		
1.7.0.0.4.	PORTA PARA BALCÃO	UNID	1,00	Porta para o balcão na recepção	20.EU	ELEMENTOS DE MADEIRA/COMP. ESPECIAIS		1,00			
1.7.0.0.5.	PORTA DE CORRER EM MADEIRA	UNID.	1,00	Porta da sala de espera	20.EU	ELEMENTOS DE MADEIRA/COMP. ESPECIAIS		1,00			
1.8.	ELEMENTOS METÁLICOS		-								
1.8.0.0.1.	Porta de Entrada de correr de alumínio e vidros	UNID.	1,00	P1 - porta de entrada	31.EU	ELEMENTOS METÁLICOS		1,00			
1.8.0.0.2.	Porta de abrir alumínio e vidros	UNID.	2,00	P4 - alumínio e vidro	31.EU	ELEMENTOS METÁLICOS		1,00	1,00		
1.8.0.0.3.	PORTA DE CORRER EM ALUMINIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	M2	7,35	P2=3,15m² + P10=4,20M²	31.EU	ELEMENTOS METÁLICOS		7,35			
1.8.0.0.4.	JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M2	23,81	TÉRREO= J1 4,94m² + J2 1,96m² + J3 2,70m² + J4 1,80M² + J9 5,40m² + J15 0,77m² SUPERIOR = J4 = 2,70m² + J10 1,80 + J11 0,54M² + J14 1,20M²	31.EU	ELEMENTOS METÁLICOS		17,57	6,24		
1.8.0.0.5.	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER, 4 FOLHAS, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M2	47,35	TÉRREO= J5 14,40m² + J8 3,00m² SUPERIOR = J5 7,20m² + J6 2,47m² + J7 1,56m² + J12 4,32m² + J13 14,40m²	31.EU	ELEMENTOS METÁLICOS		17,40	29,95		



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE	Nº SICONV 104709/2017	Nº OPERAÇÃO 863530/2017/MS	PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE BASTOS	Nº OPERAÇÃO 863530/2017/MS	PROponente PREFEITURA
---	---------------------------------	--------------------------------------	---	--------------------------------------	---------------------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTES DE OBRA:				
							GERAL	TÉRREO	PAV. SUPERIOR	COBERTURA	
							1	2	3	4	5
CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE							105.824,07	528.911,46	407.488,03	86.848,40	
1.8.0.0.6.	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	M2	12,96	térreo - Porta das divisórias dos Wcs masc e fem (0,60x1,80)x4=4,32m² + Portas dos Vestiários masc e fem (0,60x1,80)x4=4,32m² - SUPERIOR- Porta das divisórias dos Wcs masc e fem (0,60x1,80)x4=4,32m²	31.EI	ELEMENTOS METÁLICOS		8,64	4,32		
1.8.0.0.7.	PORTAO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG	M2	2,16	P9 = 0,90X2,40 = 2,16m²	31.EI	ELEMENTOS METÁLICOS		2,16			
1.9.	COBERTURA		-								
1.9.0.0.1.	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	311,68	conf. Projeto	14.CO	COBERTURA				311,68	
1.9.0.0.2.	CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_07/2019	M	19,45	conf. Projeto	14.CO	COBERTURA				19,45	
1.9.0.0.3.	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	311,68	conf. Projeto	14.CO	COBERTURA				311,68	
1.9.0.0.4.	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 9 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015	UN	3,00	conforme croqui no memorial descritivo	14.CO	COBERTURA				3,00	
1.9.0.0.5.	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 12 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015	UN	3,00	conforme croqui no memorial descritivo	14.CO	COBERTURA				3,00	
1.9.0.0.6.	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	121,15	76,90+12,50+26,90+4,85 = 121,15m	14.CO	COBERTURA	121,15				
1.9.0.0.7.	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	64,75	15,50+6,30+6,35+13,15+14,50+1,95+2,50+4,50	14.CO	COBERTURA	64,75				
1.9.0.0.8.	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	M2	212,04	Wc pne=3,90+wc femin. 6,77+wc masc.5,84+circ.02=4,90+adm/recepção=(49,33-11,55 abertura da escada=37,78) +fisioterapia 50,00+cicrulação 01=7,47+mecanoterapia 38,48+ fisioterapia 02= 43,94 + vestiário masc. 6,48 + vestiário fem. 6,48	14.CO	COBERTURA		212,04			

APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE	Nº SICONV 104709/2017	Nº OPERAÇÃO 863530/2017/MS	PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE BASTOS	Nº OPERAÇÃO 863530/2017/MS	PROponente PREFEITURA
---	---------------------------------	--------------------------------------	---	--------------------------------------	---------------------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTES DE OBRA:				
							GERAL	TERREO	PAV. SUPERIOR	COBERTURA	
CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE							1	2	3	4	5
TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$):							105.824,07	528.911,46	407.488,03	86.848,40	
1.9.0.0.9.	ACABAMENTOS PARA FORRO (MOLDURA DE GESSO). AF_05/2017	M	527,75	Espera=20,25+Wc pne=7,40+Circ.02=9,40+DML=7,20 +Wc feminino=10,70+wc masc.=9,80+Recep/Adm.=49,20+se rvidor=8,00+fisioterapia=30,70+circ ulação 01=11,90+fisioterapia 2=27,50+mecanoterapia=27,10+ve st. Masc.=11,30+vest. Femin.=11,30+lavanderia=10,70 - TOTAL=252,45m²; SUPERIOR=12,70+14,10+5,90+8,30+8,30+33,80+12,70+11,80+11+11 +11+11+38,00+6,90+6,90+6,60+6,50+6,50+12,70+13,20+13,20+13,20 , TOTAL = 275,30	14.CO	COBERTURA		527,75			
1.10.	INSTALAÇÕES HIDRAÚLICAS		-								
1.10.1.	REDE DE ÁGUA FRIA		-								
1.10.1.0.1.	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	38,53	Parte do reservatório 01 e segue 8,06m, até os tubos de queda AF4 E AF5 mais 2,70 até o tubo de queda AF6; do ponto AF4 desce 2,82m+AF5 desce 5,52m +AF6 desce mais 2,82 metros; do reservatório 02 segue até o tubo de queda AF3 medindo 0,52m, do ponto AF3 segue até o AF1 medindo 3,13m + 1,30m até o AF2, dos pontos AF1 desce 2,82m+AF2 6,02m+AF3 2,82m, totalizando 38,53m	15.IN	INSTALAÇÕES HIDRAULICA - AGUA FRIA	38,53				
1.10.1.0.2.	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 20 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL OU RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	70,01	HIDRAULICA (AF1/AF3 PAV. SUPERIOR)=0,40+0,47+0,78+1,01 +0,18+0,40+0,47+0,78+0,20+0,40+0,25+0,52; HIDRAULICA (AF2 PAV. TERREO)=1,40+1,40+0,68+0,39+1,26+0,16+0,39+0,68+0,92+0,39+0,55+1,40+1,40; HIDRAULICA (AF5 PAV. TERREO)=0,40+1,29+0,48+0,40+0,85+0,40+0,48+2,66+0,16+0,35+0,42+2,45+0,48+0,40+0,85+0,40+5,27 +5,31+0,27+0,40; HIDRAULICA (AF4 / AF6 PAV. SUPERIOR)=0,40+1,10+0,40+0,31 +1,96+0,29+0,44+0,26+1,96+0,40+1,41+0,40+1,97+2,92+0,40+4,42+1,34+1,66+3,20+3,39+0,78	15.IN	INSTALAÇÕES HIDRAULICA - AGUA FRIA		34,74	35,27		
1.10.1.0.3.	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	49,93	Parte do cavelte de entrada até o reservatório 01 medindo 28,00m; segue do cruzamento do reservatorio 01, até o reservatório 02 medindo 21,93m	15.IN	INSTALAÇÕES HIDRAULICA - AGUA FRIA	49,93				



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE	Nº SICONV 104709/2017	Nº OPERAÇÃO 863530/2017/MS	PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE BASTOS	Nº OPERAÇÃO 863530/2017/MS	PROponente PREFEITURA
---	---------------------------------	--------------------------------------	---	--------------------------------------	---------------------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTES DE OBRA:				
							GERAL	TÉRREO	PAV. SUPERIOR	COBERTURA	
CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE							1	2	3	4	5
TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$):							105.824,07	528.911,46	407.488,03	86.848,40	
1.10.1.0.4.	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	12,61	Tubo extravador, parte do reservatório 01, até saída com 10,91m; mais reservatório 02 até saída com 1,70m	15.IN	INSTALAÇÕES HIDRAULICA - AGUA FRIA	12,61				
1.10.1.0.5.	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2019	UN	1,00	conferir projeto hidráulico	15.IN	INSTALAÇÕES HIDRAULICA - AGUA FRIA		1,00			
1.10.1.0.6.	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,00	conferir projeto hidráulico	15.IN	INSTALAÇÕES HIDRAULICA - AGUA FRIA			2,00		
1.10.1.0.7.	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	4,00	conferir projeto hidráulico	15.IN	INSTALAÇÕES HIDRAULICA - AGUA FRIA		4,00			
1.10.1.0.8.	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	8,00	conferir projeto hidráulico	15.IN	INSTALAÇÕES HIDRAULICA - AGUA FRIA		6,00	2,00		
1.10.1.0.9.	TORNEIRA DE BOIA, ROSCÁVEL, 1, FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF_06/2016	UN	2,00	conferir projeto hidráulico	15.IN	INSTALAÇÕES HIDRAULICA - AGUA FRIA				2,00	
1.10.1.0.10.	CAIXA D'AGUA FIBRA DE VIDRO PARA 1000 LITROS, COM TAMPA	UN	2,00	conferir projeto hidráulico	15.IN	INSTALAÇÕES HIDRAULICA - AGUA FRIA				2,00	
1.10.2.	REDE DE ESGOTO		-								
1.10.2.0.1.	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	15,94	Conferir na memória de cálculo em anexo	16.IN	INSTALAÇÕES HIDRAULICA - ESGOTO		7,00	8,94		
1.10.2.0.2.	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015	M	164,00	Conferir na memória de cálculo em anexo	16.IN	INSTALAÇÕES HIDRAULICA - ESGOTO		120,87	43,13		
1.10.2.0.3.	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	M	111,29	Conferir na memória de cálculo em anexo	16.IN	INSTALAÇÕES HIDRAULICA - ESGOTO		82,55	28,74		
1.10.2.0.4.	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	189,00	Tubo de queda AP2=3,19 + AP3=2 canos 3,49=6,98m + AP6, AP12=6,98+9 pontos de queda de 6,80m=61,20m; mais os canos que segue até as caixas de drenagem e rua=1,05+.67+.26+4,94+9,00+.34+2,02+9,29+1,15+14,70+14,70+4,41+.53+1,17+3,70+3,70+1,94+0,60+0,78+9,34+9,24+0,92+0,83+2,14+0,83+2,40+0,34+5,15+0,20+1,44+1,54+0,83+0,50	16.IN	INSTALAÇÕES HIDRAULICA - ESGOTO				189,00	
1.10.2.0.5.	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_05/2018	UN	5,00	conferir projeto hidráulico	16.IN	INSTALAÇÕES HIDRAULICA - ESGOTO	5,00				



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE	Nº SICONV 104709/2017	Nº OPERAÇÃO 863530/2017/MS	PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE BASTOS	Nº OPERAÇÃO 863530/2017/MS	PROponente PREFEITURA
---	---------------------------------	--------------------------------------	---	--------------------------------------	---------------------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTE DE OBRA:				
							GERAL	TÉRREO	PAV. SUPERIOR	COBERTURA	
CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE							1	2	3	4	5
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):							105.824,07	528.911,46	407.488,03	86.848,40	
1.10.2.0.6.	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	21,00	conferir projeto hidráulico	16.IN	INSTALAÇÕES HIDRAULICA - ESGOTO		8,00	13,00		
1.10.2.0.7.	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_05/2018	UN	6,00	conferir projeto hidráulico	16.IN	INSTALAÇÕES HIDRAULICA - ESGOTO		6,00			
1.10.2.0.8.	CAIXA DE GORDURA EM PVC, DIAMETRO MÍNIMO 300 MM, DIAMETRO DE SAÍDA 100 MM, CAPACIDADE APROXIMADA 18 LITROS, COM TAMPA	UN	1,00	conferir projeto hidráulico	16.IN	INSTALAÇÕES HIDRAULICA - ESGOTO		1,00			
1.11. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS											
1.11.0.0.1.	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	conferir projeto de elétrica	17.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ELETRODUTOS			1,00		
1.11.0.0.2.	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA, PARA 24 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	conferir projeto de elétrica	17.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ELETRODUTOS		1,00			
1.11.0.0.3.	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO BIPOLAR PADRÃO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	31,00	conferir projeto de elétrica	19.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ACABAMENTOS		19,00	12,00		
1.11.0.0.4.	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	65,00	conferir projeto de elétrica	17.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ELETRODUTOS		36,00	29,00		
1.11.0.0.5.	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	22,00	Caixas para as tomadas chuveiro e ar condicionado conferir projeto de elétrica	17.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ELETRODUTOS		11,00	11,00		
1.11.0.0.6.	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	52,00	caixas para interruptores e tomadas a 1,30m do piso conferir projeto de elétrica	17.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ELETRODUTOS		22,00	30,00		
1.11.0.0.7.	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	121,00	Caixas para tomadas a 0,30 do piso conferir no projeto de elétrica	17.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ELETRODUTOS		52,00	69,00		
1.11.0.0.8.	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	293,25	Ídem ao eletrodutos instalados nas paredes	17.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ELETRODUTOS		167,56	125,69		
1.11.0.0.9.	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	UN	195,00	conferir projeto de elétrica	17.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ELETRODUTOS		85,00	110,00		



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE	Nº SICONV 104709/2017	Nº OPERAÇÃO 863530/2017/MS	PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE BASTOS	Nº OPERAÇÃO 863530/2017/MS	PROponente PREFEITURA
---	---------------------------------	--------------------------------------	---	--------------------------------------	---------------------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTE DE OBRA:					
							1	2	3	4	5	
CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE							105.824,07	528.911,46	407.488,03	86.848,40		
1.11.0.0.10.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	495,91	TÉRREO=3,27+3,25+4,71+3,37+1,33+2,36+0,79+3,46+2,51+2,17+2,18+3,60+1,39+2,34+2,21+2,20+3,52+0,65+2,40+0,88+2,32+0,72+2,29+1,00+3,27+1,04+3,19+3,03+3,13+1,95+3,18+1,52+2,45+1,43+2,45+4,63+2,01+2,77+3,01+3,01+3,38+3,08+2,77+1,09+1,83+1,09+1,73+1,82+2,61+2,62+2,62+2,61+3,12+6,84+3,28+7,52+15,15+19,39+21,13+15,46+12,03+12,79+7,02+13,74 SUPERIOR=2,62+3,83+3,83+3,68+4,77+0,83+1,30+2,48+0,75+1,81+0,51+2,36+1,45+3,31+1,55+4,10+4,85+1,83+2,45+2,43+1,85+1,90+3,30+2,44+4,04+1,67+1,55+2,61+1,43+2,24+1,64+0,94+1,59+1,81+2,24+0,50+2,12+0,44+0,99+1,52+1,46+0,97+0,97+2,63+3,37+2,37+4,02+1,43+2,93+2,58+1,47+2,62+4,03+5,08+4,47+8,52+11,27+14,00+16,84+16,31+14,52+13,05+11,73	17.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ELETRODUTOS		261,71	234,20			



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE	Nº SICONV 104709/2017	Nº OPERAÇÃO 863530/2017/MS	PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE BASTOS	Nº OPERAÇÃO 863530/2017/MS	PROponente PREFEITURA
---	---------------------------------	--------------------------------------	---	--------------------------------------	---------------------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTES DE OBRA:					
							GERAL	TÉRREO	PAV. SUPERIOR	COBERTURA		
							1	2	3	4	5	
CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE							TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$):	105.824,07	528.911,46	407.488,03	86.848,40	
1.11.0.0.11.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	293,25	TÉRREO=Eletrodutos da laje até caixas instaladas a 2,00m do piso= 8 caixas x 1,15m=9,20m + 1,70m até as duas tomadas do chuveiro + Eletrodutos da laje até os interruptores= 16 caixas x 1,85=29,60m + Eletrodutos da laje até caixas instaladas a 0,30m do piso para ligar o turbilhão = 2 caixas x 2,85m=5,70m + 13,80m para ligar as outras 5 tomadas para os turbilhões + os eletrodutos que sai da caixa de distribuição para as tomadas=2,08+2,97+2,97+2,24+2,23+3,49+1,68+1,29+2,66+8,28+3,49+1,57+2,30+2,11+1,55+1,64+0,75+0,44+1,31+0,87+2,71+2,40+2,71+1,86+1,48+4,00+1,34+2,28+2,27+3,14+2,46+1,37+2,34+1,36+3,53+3,51+3,65+4,85+5,14+2,84+1,73+0,37+1,15+(3,15 até quadro de distribuição do pav superior);SUPERIOR= Eletrodutos da laje até caixas instalada a 2,00m do piso=11 caixas x 1,15m=12,65 + eletrodutos que sai da caixa de distribuição para as tomadas = 3,96+3,17+3,70+3,90+1,30+3,49+2,02+1,27+1,99+1,41+2,03+1,77+2,80+1,41+1,75+1,14+1,47+2,01+1,29+1,95+3,32+1,96+1,71+0,34+2,79+1,41+2,79+2,01+2,83+1,41+2,83+2,	17.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ELETRODUTOS		167,56	125,69			
1.11.0.0.12.	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	9,59	Eletroduto que vem do padrão de entrada até caixa de distribuição	17.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ELETRODUTOS		9,59				



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE	Nº SICONV 104709/2017	Nº OPERAÇÃO 863530/2017/MS	PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE BASTOS	Nº OPERAÇÃO 863530/2017/MS	PROponente PREFEITURA
---	---------------------------------	--------------------------------------	---	--------------------------------------	---------------------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTES DE OBRA:				
							GERAL	TÉRREO	PAV. SUPERIOR	COBERTURA	
							1	2	3	4	5
CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE							105.824,07	528.911,46	407.488,03	86.848,40	
1.11.0.0.13.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	209,53	Cabo ligação dos interruptores até luminárias=Espera=5,54+Abrigo automóveis=14,47+Recep/Adm=18,11+Servidor=2,64+ Wc pne=2,50+Circ. 02=2,73+ DML=2,57+ WC fem.2,89+WC mac. 2,85+ Circ. 01=1,62+ Fisioterapia 01=16,34+mecanoterapia=9,96+Fisioterapia 02=21,25+Vest. Masc.2,94+Vest. Fem.2,94+Lav.3,67;SUPERIOR= Circ. 03=16,90+Wc masc.2,68+ Wc fem.2,60+Comp=2,36+Consult 01=3,68+Consult 02=3,75+Consult. 03=3,28+Consult 04=3,70+Consult. 05=3,66+Consult. 063,15+ Consult. 07=3,40+Consult 08=3,30+DML=2,79+ copa=3,69+Circ 04=19,17+Exames01=3,40+Exames 02=3,32+Enfermagem=3,28+Estere lização=2,84+Expurgo=2,82+wcm= 2,82+wcf=2,29+wc consultorio=2,35	17.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ELETRODUTOS		113,02	96,51		
1.11.0.0.14.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.604,97	área do Eletroduto x 3 fase, neutro, terra= TERREO 294,92X3 ; SUPERIOR 240,07X3	18.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS CABEAMENTOS		884,76	720,21		
1.11.0.0.15.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	770,88	CALCULO MEDIDA DOS ELETRODUTOS VEZES 3, FIOS FASE NEUTRO E TERRA - TÉRREO= Eletrodutos na laje=6,84+3,28+7,52+15,15+19,39+ 21,13+15,46+12,03+12,79+Eletrod utos da laje até caixas instaladas a 2,00m do piso= 8 caixas x 1,15m=9,20m + 1,70m até as duas tomada do chuveiro SUPERIOR= Eletrodutos na laje= 4,03+5,08+4,47+8,52+11,27+14,00 +16,84+16,31+14,52+13,05+11,73 Eletrodutos da laje até caixas instalada a 2,00m do piso=11 caixas x 1,15m=12,65	18.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS CABEAMENTOS		373,47	397,41		



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE	Nº SICONV 104709/2017	Nº OPERAÇÃO 863530/2017/MS	PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE BASTOS	Nº OPERAÇÃO 863530/2017/MS	PROponente PREFEITURA
---	---------------------------------	--------------------------------------	---	--------------------------------------	---------------------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTES DE OBRA:					
							GERAL	TÉRREO	PAV. SUPERIOR	COBERTURA		
							1	2	3	4	5	
CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE							TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	105.824,07	528.911,46	407.488,03	86.848,40	
1.11.0.0.16.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	120,78	CALCULO MEDIDA DOS ELETRODUTOS VEZES 3, FIOS FASE NEUTRO E TERRA - TÉRREO= Eletrodutos na laje= 7,02+13,74+Eletrodutos da laje até caixas instaladas a 0,30m do piso para ligar o turbilhão = 2 caixas x 2,85m=5,70m + 13,80m para ligar as outras 5 tomadas para os turbilhões	18.IN	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS CABEAMENTOS		120,78				
1.11.0.0.17.	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	39,00	conferir projeto de elétrica	19.IN	INSTALAÇÕES ELETRICAS ACABAMENTOS		15,00	24,00			
1.11.0.0.18.	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	Instalado na entrada da recepção	19.IN	INSTALAÇÕES ELETRICAS ACABAMENTOS		1,00				
1.11.0.0.19.	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	22,00	Conferir no projeto elétrico	19.IN	INSTALAÇÕES ELETRICAS ACABAMENTOS		11,00	11,00			
1.11.0.0.20.	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	12,00	Conferir no projeto elétrico	19.IN	INSTALAÇÕES ELETRICAS ACABAMENTOS		6,00	6,00			
1.11.0.0.21.	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	121,00	Conferir no projeto elétrico	19.IN	INSTALAÇÕES ELETRICAS ACABAMENTOS		52,00	69,00			
1.11.0.0.22.	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	65,00	Conferir no projeto elétrico	19.IN	INSTALAÇÕES ELETRICAS ACABAMENTOS		36,00	29,00			
1.12.	LOUÇAS / BANCADAS / ACESSÓRIOS		-									
1.12.0.0.1.	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	1,00	conf. Projeto	32.LC	LOUÇAS / BANCADAS / ACESSÓRIOS		1,00				
1.12.0.0.2.	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	11,00	conf. Projeto	32.LC	LOUÇAS / BANCADAS / ACESSÓRIOS		4,00	7,00			
1.12.0.0.3.	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	UN	12,00	conf. Projeto	32.LC	LOUÇAS / BANCADAS / ACESSÓRIOS		5,00	7,00			
1.12.0.0.4.	CONJUNTO DE BARRAS PARA BANHEIRO PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS	UNID.	1,00	conf. Projeto	32.LC	LOUÇAS / BANCADAS / ACESSÓRIOS		1,00				
1.12.0.0.5.	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	4,00	conf. Projeto de hidráulica	32.LC	LOUÇAS / BANCADAS / ACESSÓRIOS		1,00	3,00			
1.12.0.0.6.	BANCADA GRANITO CINZA POLIDO 0,50 X 0,60M, INCL. CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA 35 X 50CM, VÁLVULA METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL PVC, ENGATE 30CM FLEXÍVEL PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	8,00	conf. Projeto de hidráulica	32.LC	LOUÇAS / BANCADAS / ACESSÓRIOS		1,00	7,00			
1.12.0.0.7.	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016	UN	8,00	conf. Projeto	32.LC	LOUÇAS / BANCADAS / ACESSÓRIOS		3,00	5,00			
1.12.0.0.8.	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016	UN	8,00	conf. Projeto	32.LC	LOUÇAS / BANCADAS / ACESSÓRIOS		3,00	5,00			
1.12.0.0.9.	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	UN	12,00	conf. Projeto	32.LC	LOUÇAS / BANCADAS / ACESSÓRIOS		5,00	7,00			
1.12.0.0.10.	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO CROMADO, COM CANO, 4 TEMPERATURAS (110/220 V)	UN	4,00	conf. Projeto	32.LC	LOUÇAS / BANCADAS / ACESSÓRIOS			4,00			



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE	Nº SICONV 104709/2017	Nº OPERAÇÃO 863530/2017/MS	PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE BASTOS	Nº OPERAÇÃO 863530/2017/MS	PROponente PREFEITURA
---	---------------------------------	--------------------------------------	---	--------------------------------------	---------------------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTES DE OBRA:				
							GERAL	TÉRREO	PAV. SUPERIOR	COBERTURA	
CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE							1	2	3	4	5
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):							105.824,07	528.911,46	407.488,03	86.848,40	
1.12.0.0.11.	TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013	UN	2,00	conf. Projeto	32.LC	LOUÇAS / BANCADAS / ACESSÓRIOS		2,00			
1.12.0.0.12.	BANCADA EM GRANITO/MARMORE - 1,20X0,50	UNID	2,00	conf. Projeto de Hidráulica Wc masculino e feminino no térreo	32.LC	LOUÇAS / BANCADAS / ACESSÓRIOS		2,00			
1.12.0.0.13.	BANCADA EM GRANITO/MARMORE - 1,05 x 0,50	UNID	2,00	conf. Projeto de hidráulica Wc masculino e feminino no superior	32.LC	LOUÇAS / BANCADAS / ACESSÓRIOS			2,00		
1.12.0.0.14.	BANCADA EM GRANITO/MARMORE - 1,65X0,50	UNID.	1,00	conf. Projeto de hidráulica - Copa Superior	32.LC	LOUÇAS / BANCADAS / ACESSÓRIOS			1,00		
1.13.	REVESTIMENTO: TETO E PAREDE		-								
1.13.1.	REVESTIMENTO PAREDES INTERNAS		-								
1.13.1.0.1.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF 06/2014	M2	1.751,08	Conferir na memória de cálculo em anexo	23.RI	REVESTIMENTOS INTERNO CHAPISCO		805,42	945,66		
1.13.1.0.2.	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	159,43	TERREO=Wc pne (1,95+1,95+2,00+2,00)x3,32-(aberturas = 2,66)=23,57; SUPERIOR=Wc masc. (2,25+2,25+1,9+1,90)x3,10-(aberturas = 2,58)=23,15+Wc fem. 23,15+Estér.(1,30+1,30+2,15+2,15)x3,10-(aberturas 3,12)=18,27+expurgo 18,27+wcm (1,15+1,15+2,15+2,15)x3,10-(aberturas 2,58)=17,88m²+wcf (1,30+1,30+1,95+1,95)x3,10-(aberturas 2,58)=17,57m²+wc consultorio 05 = 17,57m²	24.RI	REVESTIMENTOS INTERNO EMBOÇO		23,57	135,86		
1.13.1.0.3.	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	164,38	TERREO=wc feminino=(2,05+2,05+3,30+3,30)x3,32-(aberturas 3,03)=32,49+wc masculino (2,05+2,05+2,85+2,85)x3,32-(aberturas 3,03)=29,51+vestiário masc.(4,05+4,05+1,6+1,6)x3,32-(aberturas 2,79)=34,73+ vestiário feminino=34,73; SUPERIOR=copa= (3,10+3,10+2,8+2,8)x3,10-(aberturas 3,66)=32,92m²	24.RI	REVESTIMENTOS INTERNO EMBOÇO		131,46	32,92		
1.13.1.0.4.	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	1.153,51	Conferir na memória de cálculo em anexo	24.RI	REVESTIMENTOS INTERNO EMBOÇO		573,68	579,83		
1.13.1.0.5.	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	M2	282,27	PAV. TÉRREO = Abrigo = 47,00m²+Espera 26,63+servifor 3,75+DML 3,20 = 33,58m²; PAV. SUPERIOR = 10,07+1,95+4,28+4,28+2,93+39,97+11,97+9,98+8,68+7,44+7,44+7,44+7,44+28,02+2,80+2,8+2,47+2,54+2,54+9,32+9,11+9,11+9,11=201,69 M²	24.RI	REVESTIMENTOS INTERNO EMBOÇO		80,58	201,69		

APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE	Nº SICONV 104709/2017	Nº OPERAÇÃO 863530/2017/MS	PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE BASTOS	Nº OPERAÇÃO 863530/2017/MS	PROponente PREFEITURA
---	---------------------------------	--------------------------------------	---	--------------------------------------	---------------------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTES DE OBRA:				
							GERAL	TERREO	PAV. SUPERIOR	COBERTURA	
							1	2	3	4	5
CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE							105.824,07	528.911,46	407.488,03	86.848,40	
1.13.1.0.6.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	159,43	TERREO=Wc pne (1,95+1,95+2,00+2,00)x3,32-(aberturas = 2,66)=23,57; SUPERIOR=Wc masc. (2,25+2,25+1,9+1,90)x3,10-(aberturas = 2,58)=23,15+Wc fem. 23,15+Estér.(1,30+1,30+2,15+2,15)x3,10-(aberturas 3,12)=18,27+expurgo 18,27+wcm (1,15+1,15+2,15+2,15)x3,10-(aberturas 2,58)=17,88m²+wcf (1,30+1,30+1,95+1,95)x3,10-(aberturas 2,58)=17,57m²+wc consultorio 05 = 17,57m²	25.RI	REVESTIMENTO INTERNO CERÂMICA		23,57	135,86		
1.13.1.0.7.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	164,38	TERREO=wc feminino=(2,05+2,05+3,30+3,30)x3,32-(aberturas 3,03)=32,49+wc masculino (2,05+2,05+2,85+2,85)x3,32-(aberturas 3,03)=29,51+vestiário masc.(4,05+4,05+1,6+1,6)x3,32-(aberturas 2,79)=34,73+ vestiário feminino=34,73; SUPERIOR=copa= (3,10+3,10+2,8+2,8)x3,10-(aberturas 3,66)=32,92m²	25.RI	REVESTIMENTO INTERNO CERÂMICA		131,46	32,92		
1.13.2.	REVESTIMENTO EXTERNO		-								
1.13.2.0.1.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	533,39	Conferir na memória de cálculo em anexo	26.RI	REVESTIMENTOS EXTERNOS CHAPISCO		300,00	233,39		
1.13.2.0.2.	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	M2	533,39	Conferir na memória de cálculo em anexo	27.RI	REVESTIMENTOS EXTERNOS EMBOÇO		300,00	233,39		
1.14.	PISOS INTERNOS/EXTERNOS		-								
1.14.0.0.1.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M². AF_06/2014	M2	42,34	TÉRREO - D.M.L=3,20+W.C pne=3,90+Plat. Elev =2,93+Servidor=3,75+Circ. 02 4,90;SUPERIOR - comp 1,95+wc. Fem 4,28+wc. Masc. 4,28+esterilização 2,80+ expurgo 2,80+w.c.m 2,47+w.c.f. 2,54+wc consultório 2,54	29.PI	PISO INTERNO CERÂMICA		18,68	23,66		



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE	Nº SICONV 104709/2017	Nº OPERAÇÃO 863530/2017/MS	PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE BASTOS	Nº OPERAÇÃO 863530/2017/MS	PROponente PREFEITURA
---	---------------------------------	--------------------------------------	---	--------------------------------------	---------------------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTES DE OBRA:				
							GERAL	TÉRREO	PAV. SUPERIOR	COBERTURA	
CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE							1	2	3	4	5
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):							105.824,07	528.911,46	407.488,03	86.848,40	
1.14.0.0.2.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_06/2014	M2	132,87	TERREO=wc.fem. 6,77+wc. Masc.5,84+administração9,30+vest.masc. 6,48+vest. Femin.6,48+circulação 01=7,47 +Lavanderia 6,41 - 0,95 (soleira)SUPERIOR= consultorio odont 01=9,98+copa/dml 8,68+consultório03=7,44+exames01=7,44+exames02=7,44+enfermag em7,44+consult.05=9,32+consult. 04=9,11+consultorio 02=9,11+consultorio01=9,11	29.PI	PISO INTERNO CERÂMICA		47,80	85,07		
1.14.0.0.3.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014	M2	279,33	TÉRREO=espera 26,63+recepção 49,33+fisioterapia 50,00+mecanoterapia 38,48+hidroq. 43,94-(9,00m² área reservada para futura piscina) SUPERIOR= Consult. 03=10,07+consultorio odont.02=11,97+circ.03=29,89+circ ul. 04=28,02	29.PI	PISO INTERNO CERÂMICA		199,38	79,95		
1.14.0.0.4.	CONTRAPISO AUTONIVELANTE, APLICADO SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESURA 2CM. AF_06/2014	M2	513,04	TÉRREO=47,00+26,63+2,93+3,75+49,33+9,30+5,40+3,20+7,47+50,00 +38,48+43,94 + 3,90+6,77+5,84+6,48+6,48+6,41 SUPERIOR=10,07+11,97+9,98+29,89+8,68+7,44+7,44+7,44+28,02+9,32+9,11+9,11+4,28+4,28+2,80+2,80+2,47+2,54+2,54	28.PI	PISO INTERNO CONTRAPISO		326,31	186,73		
1.14.0.0.5.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	322,81	47,00+26,63+2,93+3,75+49,33+9,30+3,20+5,40+3,40+5,84+6,77+50,00+7,47+38,48+43,94+6,48+6,48+6,41	28.PI	PISO INTERNO CONTRAPISO		322,81			
1.14.0.0.6.	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACA TIPO PORCELANATO 60X60	M	336,10	Conferir na memória de cálculo em anexo	29.PI	PISO INTERNO CERÂMICA		163,55	172,55		
1.14.0.0.7.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	3,71	Conferir no projeto = 76,14x0,05	30.PI	PISO EXTERNO	3,71				
1.14.0.0.8.	LASTRO COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M3	2,28	76,14x0,03	30.PI	PISO EXTERNO	2,28				

APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE	Nº SICONV 104709/2017	Nº OPERAÇÃO 863530/2017/MS	PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE BASTOS	Nº OPERAÇÃO 863530/2017/MS	PROponente PREFEITURA
--	--------------------------	-------------------------------	--	-------------------------------	--------------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTES DE OBRA:				
							GERAL	TÉRREO	PAV. SUPERIOR	COBERTURA	
							1	2	3	4	5
CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE							105.824,07	528.911,46	407.488,03	86.848,40	
1.14.0.0.9.	PEITORIL EM MARMORE BRANCO, LARGURA DE 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA), PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M	57,95	J1=1,30X2=2,60m - J2=065x2=1,30m - J3=1,50x2=3,00m - J4=1,00x6=6,00m - J5=2,00x9=18,00m - J6=1,30x1=1,30m - J7=1,30x1=1,30m - J8=2,50x1 = 2,50m - J9=1,00x1=1,00m - J10=1,45x2=2,90m - J11=0,60x1=0,60m - J12 = 1,20x3=3,60m - J13=1,50x8=12,00m - J14=1,00x1=1,00m - J15=0,85m	13.DI	DIVISORIA SOLEIRAS E PEITORIS		26,15	31,80		
1.14.0.0.10.	SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESURA 2,0 CM. AF_06/2018	M	29,75	TÉRREO- porta de entrada P1=4,00m+Wc Masc. P6=0,80+Wc Fem. P6=0,80+WcPNE P5=0,90+Porta de saída da sala Fisioter. 02 P6=0,80+Vest. Fem. P5=0,90+Vest. Masc. P5=0,90; Lavanderia 6,35m; abrigo automóveis 9,50m; total 9,10 metros; SUPERIOR - Wc Fem. P6=0,80+Wc. Masc.P6=0,80+Wc Consultorio P6=0,80+Wc feminino P6=0,80+Wc masc. P6=0,80+saída da circulação P6=0,80- Total-4,80 metros	13.DI	DIVISORIA SOLEIRAS E PEITORIS		24,95	4,80		
1.15.	PINTURA		-								
1.15.0.0.1.	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	1.153,51	As mesmas metragem que a massa única interna, memória de calculos em anexo	33.PI	PINTURA INTERNA		573,68	579,83		
1.15.0.0.2.	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	491,08	PAV. TÉRREO =47,00+26,63+31,50+3,75+3,40+6, 77+5,48+5,40+3,20+4,47+50+43,94 +38,48+6,48+6,48+6,41 SUPERIOR = 10,07+1,95+4,28+4,28+2,93+39,97 +11,97+9,98+8,68+7,44+7,44+7,44 +7,44+28,02+2,80+2,8+2,47+2,54+ 2,54+9,32+9,11+9,11+9,11	33.PI	PINTURA INTERNA		289,39	201,69		
1.15.0.0.3.	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	1.153,51	As mesmas metragem que a massa única interna, memória de calculos em anexo	33.PI	PINTURA INTERNA		573,68	579,83		

APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE	Nº SICONV 104709/2017	Nº OPERAÇÃO 863530/2017/MS	PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE BASTOS	Nº OPERAÇÃO 863530/2017/MS	PROponente PREFEITURA
---	---------------------------------	--------------------------------------	---	--------------------------------------	---------------------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTE DE OBRA:				
							GERAL	TÉRREO	PAV. SUPERIOR	COBERTURA	
							1	2	3	4	5
CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE							105.824,07	528.911,46	407.488,03	86.848,40	
1.15.0.0.4.	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	491,08	PAV. TÉRREO =47,00+26,63+31,50+3,75+3,40+6,77+5,48+5,40+3,20+4,47+50+43,94+38,48+6,48+6,48+6,41 SUPERIOR = 10,07+1,95+4,28+4,28+2,93+39,97+11,97+9,98+8,68+7,44+7,44+7,44+7,44+28,02+2,80+2,8+2,47+2,54+2,54+9,32+9,11+9,11+9,11	33.PI	PINTURA INTERNA		289,39	201,69		
1.15.0.0.5.	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	1.153,51	Idem item selador	33.PI	PINTURA INTERNA		573,68	579,83		
1.15.0.0.6.	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	491,08	Idem item selador 1.15.0.4	33.PI	PINTURA INTERNA		289,39	201,69		
1.15.0.0.7.	PINTURA ESMALTE ACETINADO EM MADEIRA, DUAS DEMÃOS	M2	186,55	P3=5,33+P5=101,24+P6=79,95	33.PI	PINTURA INTERNA		69,29	117,26		
1.15.0.0.8.	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014	M2	533,39	As mesmas metragem do calculo de massa única externa, memória de calculo anexo	34.PI	PINTURA EXTERNA		300,00	233,39		
1.15.0.0.9.	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	533,39	Idem selador item 1.15.0.8	34.PI	PINTURA EXTERNA		300,00	233,39		
1.15.0.0.10.	PINTURA ACRÍLICA EM PISO CIMENTADO, TRES DEMÃOS	M2	76,14	Piso de concreto externo.	34.PI	PINTURA EXTERNA		76,14			
1.16.	ESCADA (INTERNA)		-								
1.16.0.0.1.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2017	M2	15,35	(1,375x3,40)+(1,375x3,40)+(1,20x2,75)+0,10x2x(3,40+3,40+1,20)=14,25 m²; Forma do degrau=(0,16x0,30/2)x2x22=1,10m²; TOTALIZANDO=15,35m²	21.E5	ESCADA INTERNA		15,35			
1.16.0.0.2.	ARMAÇÃO DE ESCADA, COM 2 LANCES, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_01/2017	KG	13,57	(4x2,75+4x2,75)x0,617=13,57kg	21.E5	ESCADA INTERNA		13,57			
1.16.0.0.3.	ARMAÇÃO DE ESCADA, COM 2 LANCES, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_01/2017	KG	90,36	15x(5,20+2,55+5,50+2,00)x0,395=90,36kg	21.E5	ESCADA INTERNA		90,36			
1.16.0.0.4.	ARMAÇÃO DE ESCADA, COM 2 LANCES, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_01/2017	KG	2,80	((2,75/0,20x0,66)+2,75/0,20x0,66)x0,154=2,80kg	21.E5	ESCADA INTERNA		2,80			
1.16.0.0.5.	ARMAÇÃO DE ESCADA, COM 2 LANCES, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2017	KG	15,13	(34x1,32)+(6x2,69)x0,248=15,13kg	21.E5	ESCADA INTERNA		15,13			
1.16.0.0.6.	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	2,20	Concreto= Viga 01 + Viga 02 + Escada; Viga 01=015x0,25x2,75=0,10m³; Viga 02=0,20x0,20x2,75=0,11m³; Escada=0,10x3,40x1,375+1,20x2,75x0,10+0,10x3,40x1,375=1,26m³ Total=1,47m³; Concreto degraus=0,16x0,30/2x1,375x22=0,73m³; TOTALIZANDO=2,20m³	21.E5	ESCADA INTERNA		2,20			
1.16.0.0.7.	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	2,20	calculo do concreto	21.E5	ESCADA INTERNA		2,20			
1.16.0.0.8.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	15,35	área da forma	21.E5	ESCADA INTERNA		15,35			

APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE	Nº SICONV 104709/2017	Nº OPERAÇÃO 863530/2017/MS	PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE BASTOS	Nº OPERAÇÃO 863530/2017/MS	PROponente PREFEITURA
---	---------------------------------	--------------------------------------	---	--------------------------------------	---------------------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTES DE OBRA:				
							GERAL	TÉRREO	PAV. SUPERIOR	COBERTURA	
							1	2	3	4	5
CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE							105.824,07	528.911,46	407.488,03	86.848,40	
1.16.0.0.9.	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	M2	15,35	área da forma	21.ES	ESCADA INTERNA		15,35			
1.16.0.0.10.	CONTRAPISO AUTONIVELANTE, APLICADO SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014	M2	16,39	área do revestimento do piso	21.ES	ESCADA INTERNA		16,39			
1.16.0.0.11.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	M2	16,39	(0,16x1,375)x22=4,84m² + (0,30x1,375)x20=8,25m² + (1,20x2,75)=3,30m² TOTALIZANDO=16,39m²	21.ES	ESCADA INTERNA	16,39				
1.16.0.0.12.	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM ALUMÍNIO. AF_04/2019_P	M	4,20	conf. Projeto=4,20	21.ES	ESCADA INTERNA	4,20				
1.16.0.0.13.	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P	M	16,13	conf. Projeto = 16,13	21.ES	ESCADA INTERNA	16,13				
1.17.	ESCADA EXTERNA		-								
1.17.0.0.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	M3	0,12	0,55x0,55x0,40=0,12m³	22.ES	ESCADA EXTERNA		0,12			
1.17.0.0.2.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	0,88	0,55x0,40x4=0,88m²	22.ES	ESCADA EXTERNA		0,88			
1.17.0.0.3.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	M3	0,02	0,55x0,55x0,05=0,02m³	22.ES	ESCADA EXTERNA		0,02			
1.17.0.0.4.	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	0,12	0,55x0,55x0,40=0,12m³	22.ES	ESCADA EXTERNA		0,12			
1.17.0.0.5.	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25 CM DE DIÂMETRO, ATÉ 9 M DE COMPRIMENTO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_02/2015	M	6,00	6,00x1 = 6,00m	22.ES	ESCADA EXTERNA		6,00			
1.17.0.0.6.	MONTAGEM DE ARMADURA LONGITUDINAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 10,0 MM. AF_11/2016	KG	3,70	3x2x0,617=3,70kg	22.ES	ESCADA EXTERNA		3,70			
1.17.0.0.7.	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 5,0 MM. AF_11/2016	KG	0,83	9x0,60x0,154=0,83kg	22.ES	ESCADA EXTERNA		0,83			
1.17.0.0.8.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	1,33	PILARES= 1,66X4X0,20=1,33M²	22.ES	ESCADA EXTERNA		1,33			
1.17.0.0.9.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	4,10	PILARES=4X1,66X0,617=4,10KG	22.ES	ESCADA EXTERNA		4,10			
1.17.0.0.10.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1,30	PILARES=1,66/0,15X0,154x0,76=1,30KG	22.ES	ESCADA EXTERNA		1,30			
1.17.0.0.11.	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	0,07	PILARES= 1,66x0,20x0,20=0,07m³	22.ES	ESCADA EXTERNA		0,07			



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE	Nº SICONV 104709/2017	Nº OPERAÇÃO 863530/2017/MS	PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE BASTOS	Nº OPERAÇÃO 863530/2017/MS	PROponente PREFEITURA
---	---------------------------------	--------------------------------------	---	--------------------------------------	---------------------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTES DE OBRA:				
							GERAL	TÉRREO	PAV. SUPERIOR	COBERTURA	
CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE							1	2	3	4	5
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):							105.824,07	528.911,46	407.488,03	86.848,40	
1.17.0.0.12.	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_12/2015	M2	1,32	VIGA=2,40X(0,20+0,20+0,15)=1,32 m²	22.ES	ESCADA EXTERNA		1,32			
1.17.0.0.13.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	5,92	VIGA=4x2,40x0,617=5,92kg	22.ES	ESCADA EXTERNA		5,92			
1.17.0.0.14.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1,62	VIGA=2,40/0,15X0,154x0,66=1,62kg	22.ES	ESCADA EXTERNA		1,62			
1.17.0.0.15.	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	0,07	VIGA=2,40x0,15x0,20=0,07m³	22.ES	ESCADA EXTERNA		0,07			
1.17.0.0.16.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2017	M2	13,14	1,20x(3,31+3,31)+(2,40x1,05)+0,10x(3,31+3,31+1,20+1,10)+1,10x1,20+(0,16x0,29/2)x20=13,14m²	22.ES	ESCADA EXTERNA		13,14			
1.17.0.0.17.	ARMAÇÃO DE ESCADA, COM 2 LANCES, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_01/2017	KG	85,09	(5x1,30)+13x(2,41+5,03+2,45+6,18)x0,395=85,09kg	22.ES	ESCADA EXTERNA		85,09			
1.17.0.0.18.	ARMAÇÃO DE ESCADA, COM 2 LANCES, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2017	KG	15,42	(34x1,14+5x2,34+5x2,35)x0,248=15,42kg	22.ES	ESCADA EXTERNA		15,42			
1.17.0.0.19.	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	1,18	0,15x0,50+0,10x1,20x(3,31+1,20+1,20+3,31)=1,18m³	22.ES	ESCADA EXTERNA		1,18			
1.17.0.0.20.	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	1,18	0,15x0,50+0,10x1,20x(3,31+1,20+1,20+3,31)=1,18m³	22.ES	ESCADA EXTERNA		1,18			
1.17.0.0.21.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	13,14	área das formas	22.ES	ESCADA EXTERNA		13,14			
1.17.0.0.22.	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	M2	13,14	área das formas	22.ES	ESCADA EXTERNA		13,14			
1.17.0.0.23.	CONTRAPISO AUTONIVELANTE, APLICADO SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014	M2	14,30	área do revestimento do piso	22.ES	ESCADA EXTERNA		14,30			
1.17.0.0.24.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	M2	14,30	(0,16x1,20)x22=4,22m² + (0,30x1,20)x20=7,20m² + (1,20x2,40)=2,88m² TOTALIZANDO=14,30m²	22.ES	ESCADA EXTERNA	14,30				
1.17.0.0.25.	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM ALUMÍNIO. AF_04/2019_P	M	3,90	Corrimão = 3,90 m	22.ES	ESCADA EXTERNA	3,90				
1.17.0.0.26.	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P	M	13,36	conf. Projeto 13,36m	22.ES	ESCADA EXTERNA	13,36				



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE	Nº SICONV 104709/2017	Nº OPERAÇÃO 863530/2017/MS	PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE BASTOS	Nº OPERAÇÃO 863530/2017/MS	PROponente PREFEITURA
---	---------------------------------	--------------------------------------	---	--------------------------------------	---------------------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTE DE OBRA:				
							GERAL	TÉRREO	PAV. SUPERIOR	COBERTURA	
CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE							1	2	3	4	5
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):							105.824,07	528.911,46	407.488,03	86.848,40	

BASTOS / SP
Local
sexta-feira, 27 de dezembro de 2019
Data

Responsável Técnico
Nome: **WILLIAM DOS SANTOS SILVA**
CREA/CAU: 2249529
ART/RRT: 9175170

Responsável Técnico
Nome: **WILLIAM DOS SANT**
CREA/CAU: 2249529
ART/RRT: 9175170